Les Agarics à hyménium tubulé de la République Centrafricaine

par Roger HEIM

(1re série)

■

A la suite de la publication en 1943 d'une Note à l'Académie des Sciences (*Comptes rendus*, CCXVII, p. 157-159) « sur l'existence d'Agarics tropicaux à hyménium tubulé », puis d'un mémoire déposé en août 1943 et qui, par suite des circonstances de guerre, ne fut publié qu'en 1945 (*Rev. de Mycol.*, p. 3-62, 31 fig., 3 Pl. h.-t., 1er août 1945), nous avons accumulé un grand nombre d'espèces présentant un tel dispositif hyménien, provenant de diverses régions tropicales (Cameroun, Congo français, Nouvelle-Calédonie, Nouvelle-Guinée, Polynésie, Mexique, etc.), et surtout de la République Centrafricaine depuis 1958 (ancien Oubangui-Chari). Une série de notes concernant ce remarquable groupe de convergence seront publiées successivement dans les *Cahiers de La Maboké* pour les formes centrafricaines. Celle-ci en est la première. Les espèces seront décrites, figurées, leur position discutée, et une synthèse des résultats en achèvera plus tard l'inventaire (1).

Rappelons qu'en même temps que notre premier mémoire avait paru une importante contribution de R. Singer (*The Laschia complex, Lloydia*, 8, p. 170-230, 1945) et que, d'autre part, dans une contribution à l'étude des champignons luminescents du Japon, Y. Kobayashi a signalé et dessiné deux Agarics à hyménium tubulé mais sans avoir eu connaissance de nos propres publications sur ces champignons à hyménium alvéolé comme sur les Agarics luminescents du Pacifique (*Journ. Hattori Bot. Lab.*, n° 5, 1951, p. 1-6).

Il n'est pas douteux que la fréquence des Agarics à hyménium alvéolé ou poré est infiniment plus élevée dans les régions tropicales que dans les zones tempérées où, à notre connaissance, seuls de rares Mycènes et quelques *Omphalia* présentent des amorces d'un réseau hyménial réticulé. C'est surtout le *Mycena pseudopura* européen (et nord-américain) qu'on retrouve ainsi hors des pays chauds, le *Mycena pura* montrant parfois également des plis transverses hyméniens constituant l'amorce des réseaux mieux dessinés. Rappelons à ce propos que c'est à van Overeem et Weese que revient le mérite d'avoir appelé l'attention (1926), les premiers après Montagne (1849 ou 1854), sur ces remarquables Agarics.

On trouvera un exposé général en langue anglaise, résumé de nos premières investigations sur ce domaine, dans les *Transactions of the British Mycological Society* (XXX, p. 161, 1948). (Nos précédents dessins et conclusions ont été adoptés par la plupart des auteurs).

---

(1) Les diagnoses latines des espèces nouvelles paraîtront, comme nous l'avons déjà fait pour celles décrites en langue française en 1943, dans nos **Breves diagnoses latinæ novitatum genericarum specicarumque nuper descriptarum** (**Rev. de Mycol.**, XXX, 4, p. 232, 1965, XXXI, 2, p 153, 1966). Les textes latins propres aux espèces mentionnées dans le présent mémoire seront insérés dans une troisième série de telles publications (**Rev. de Mycol.**, fasc. 3, 1967).

I. — FORMES MYCÉNOIDES ET COLLYBIOIDES
à hyménium alvéolé ou tubulé non franchement décurrent
et à revêtement piléique filamenteux couché

a) Genre **Dictyoploca** Mtgne sensu Heim

α) Eu-Dictyoploca

Collybioide. Chapeau non fortement déprimé, généralement bombé puis plan, à marge aiguë, droite, à revêtement filamenteux couvrant un hypoderme celluleux, voire à sphérocystes. Pied creux, confluent avec le chapeau mais parfois aisément séparable. Hyménium alvéolé, à lames adnexées ou peu décurrentes, atteignant la marge piléique, accompagnées de 1-2 ou 3 séries de lamellules et de nombreuses anastomoses transverses dessinant un réseau plus ou moins parfait. Spores hyalines, ovales un peu cylindracées ou globuleuses, non amyloïdes. Chair translucide et réseau hyménial très apparent par transparence. Espèces lignicoles ou humicoles tropicales.

1. **Dictyoploca grandis** sp. nov.
(fig. 1, 2, 4, pl. 1 phot. [fig. 3])

Habitat et répartition géographique :

En groupes d'individus isolés ou plus souvent fasciculés apparemment terricole mais probablement lié à des débris ligneux enterrés dans l'humus riche de la forêt de Motouka, près La Maboké (République Centrafricaine), alt. 630 m. n° LM 2470, 14-IX-1966 (leg. Martin Gitton) (type : M.N.H.N.P.).

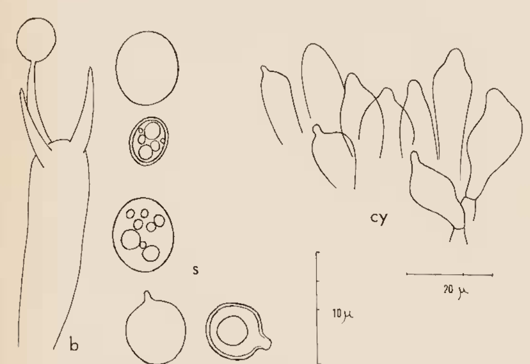


Fig. 1. — *Dictyoploca grandis* Heim : en *s*, spores ; *b*, baside ; *cy*, poils cystidiformes de l'arête des lamelles. Gr. : *b*, *s*, × 3.000 ; *cy*, × 1.100.

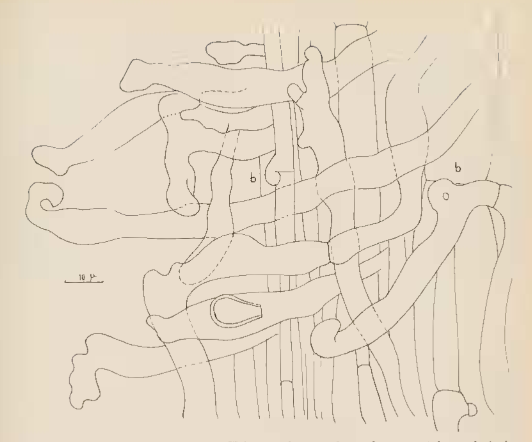


Fig. 2. — *Dictyoploca grandis* Heim : revêtement du pied montrant les poils irréguliers et les hyphes du revêtement filamenteux ; *b*, boucles. Gr. × 1.000.

Caractères macroscopiques :

Chapeau de 5 à 6 cm de diamètre, très régulier, d'abord bombé mais vite *étalé*, presque plan ; très légèrement et largement umboné dans la partie centrale selon une *plage* dont le diamètre est environ du 1/3 au 1/4 de celui du chapeau, lisse et non striée, entourée d'une subtile dépression orbiculaire et marquée au *centre* d'une nette mais faible *dépression*. *brun foncé ;* le reste du chapeau, dont la couleur de fond est d'un crème grisâtre, se montre marqué de longues stries radiales concolores au centre du chapeau, anastomosées en alvéoles correspondant à l'insertion des divers feuillets et rides lamellaires ; la marge est étroitement blanche et subtilement mais nettement *crénelée*, parfois très étroitement et incomplètement réfléchie.

Pied *long* mais non grêle, de 6 à 8 cm sur 2,5 à 6 mm, *raide*, cylindroïde, égal au sommet, s'amincissant légèrement vers la base plus ou moins radicante, flexible, de constitution fibreuse, délicatement fibro-strié, *blanc*, largement et régulièrement *creux ; central ;* aisément séparable du chapeau.

Hyménium *très régulièrement dessiné* formé : 1° de *lames radiales principales* L_1, moyennement larges, au nombre de ± 14-29 (de ± 3 mm), droites vers l'insertion de la bague supérieure du pied, un peu ondulées et de plus en plus vers la marge piléique qu'elles atteignent exactement, brièvement adnexées par la dent ;

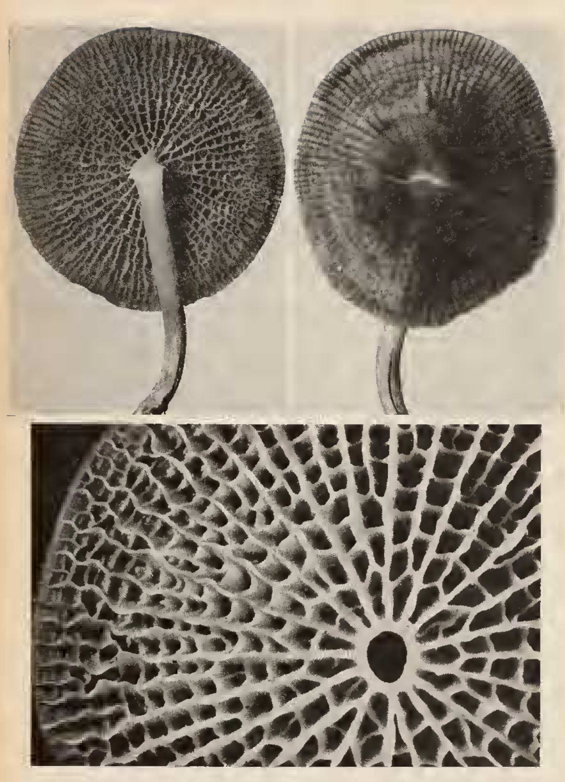


Fig. 3 (pl. I). — *Dictyoploca grandis* Heim : en haut, vues du chapeau par dessous (hyménium) et par dessus (revêtement) (Gr. : 1,1) ; en bas, détail de l'hyménium (Gr. : 3,5).

2° de *lamellules primaires* l_2, exactement bissectrices de chaque angle formé par les lames L_1, bifurquées près de l'insertion sur le sommet du pied en deux montants obliques d_2 formant un alvéole triangulaire, à arête ondulée et largement échancrée, un peu moins hautes que les lames, régulièrement moins larges vers la marge, *non bifides* en cette extrémité ; 3° *des lamellules* l_3 dont la longueur est approximativement de la moitié du rayon, de même aspect que les précédentes terminées par les montants d_3 ; 4° des lamellules marginales l_4 avec leurs montants d_4 ; 5° de quatre zones, de distinction peu notable, d'anastomoses transverses a_1 à a_4 (ou r) : *une zone postérieure* à éléments a_1 de hauteur variable visibles dans les alvéoles pédiculaires de l'hyménium (ils sont parfois inexistants), et d'éléments a_2 à peine moins hauts que les lamellules l_2, formant par leur ensemble autant de dessins linéaires irrégulièrement concentriques et constituant des alvéoles rectangulaires, *une zone médiane* a_3 du trajet lamellaire, à éléments insérés au niveau de l'arête des précédents et constituant des godets rectangulaires un peu plus petits, une *zone marginale* à éléments transverses rectilignes, bas, insérés vers la partie antérieure des plans lamellaires des lamellules l_2, l_3 et l_4 ; les terminaisons marginales des divers systèmes lamellaire et lamellulaire sont parfois sinueuses vers la marge piléique ; ainsi, à leur tour, les ultimes et brèves rides r, parallèles, rectilignes, très basses, joignent les terminaisons d'anastomoses marginales lamellulaires l_3 et l_4 et achèvent le dessin hyménial.

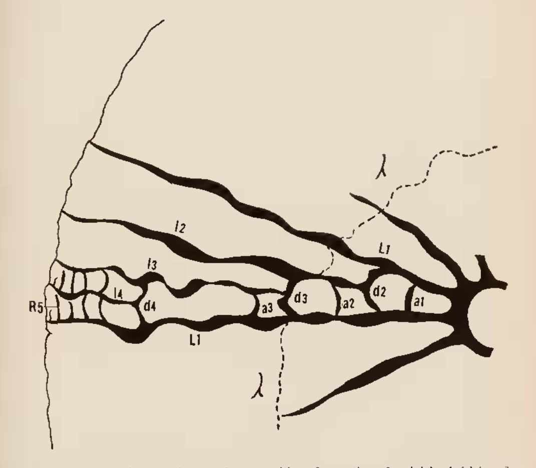


Fig. 4. — Schéma représentant la composition du système hyménial alvéolaire du *Dictyoploca grandis* mettant en évidence les 4 séries de lames L_1 et lamellules l_2, l_3, l_4 radiales, les montants terminaux obliques d_1, d_2, d_3, d_4 correspondants, enfin les anastomoses transverses a_1, a_2, a_3, a_4, ces dernières s'achevant en rides r_5. En λ, trajet approximatif que suivent les anastomoses selon un dessin plus ou moins régulièrement orbiculaire. (au lieu de *R*, lire *r*).

CHAIR tenace, mince et transparente autour du chapeau, blanchâtre, blanche dans le pied ; caractères d'odeur et de saveur inconnus.

Caractères micrographiques :

BASIDIOSPORES globuleuses ou presque globuleuses, de 3,8-4,5-5,5 μ (4,4 $\times$ 4. 4 $\times$ 3,8, 4,9 $\times$ 4 5 μ,...), lisses, à membrane mince, *non amyloïdes*, à petit et court appendice hilaire cylindrique, à grosse vacuole.

BASIDES cylindroïdes, à peine renflées au sommet, $\pm$ 24-26 (stérigmates exclus) $\times$ 5,5-6,6 μ, à quatre stérigmates longs (5-7 μ), arqués-spiniformes, puissants, très aigus. Sous-hyménium mince, rameux ; palissade basidiale homogène ; pas de pleurocystides. Arête hétéromorphe, à poils cystidiformes, courts et renflés, de 18-25 $\times$ 7,5-10 μ, fusiformes-lancéolés, quelquefois ogivaux, fréquemment munis d'un bec non aigu, cylindroïde au sommet, à membrane mince et unique.

Nombreux *laticifères* dans la chair, onduleux, de largeur égale (3 à 5 μ).

Epicutis à longues hyphes couchées, de 3-3,5-4-5,5 μ de large, cloisonnés.

Trame régulière, à cellules allongées mais non très longues, atteignant 16 μ de large.

Chair celluleuse, à grands éléments fondamentaux, à structure complexe.

Cet Agaric à hyménium remarquablement alvéolé se distingue de la plupart des espèces déjà décrites appartenant à ce large groupe de convergence par sa taille assez élevée, par sa morphologie et sa silhouette en quelque sorte idéalement proportionnées, parfaitement symétriques par rapport à l'axe de son pied, par ses spores sphériques et non amyloïdes, par la séparabilité aisée du sommet du pied et du chapeau. Le dessin hyménial correspond à un type exactement homogène comme peut l'être selon une toute autre construction celui du genre *Poromycena*, dans l'espèce *manipularis*.

Le rattachement de cette espèce au genre *Dictyoploca* peut certes être discuté, mais il s'appuie sur la configuration générale, le port et la consistance collybioïde, l'attache simplement adnexée des lames qui exclut l'appartenance au genre *Omphalia*, l'absence de cystides hyméniales vraies — simplement : des poils cheilocystidiformes —, le revêtement piléique couché, la composition hétéromorphe de la chair, la non-amyloïdité sporale. La nature cellulaire régulière du médiostrate peut être interprétée comme un caractère de valeur secondaire dans une coupure où cette trame est tantôt régulière, tantôt emmêlée, dispositif varié que d'autres genres comme *Hygrophorus* présentent également.

La cueillette abondante faite par notre préparateur africain, Martin Gitton, dans une forêt proche de La Mabokè, est la seule de ce champignon qui ait été jusqu'ici réalisée.

β) Sect. PHLEBOMYCENA Heim

Inséparable de la coupure *Dictyoploca* et très proche des *Poromycena*, celle-ci — *Phlebomycena* — se caractérise par un réseau hyménien bien dessiné comme dans ces deux genres, conservant par ses lamelles l'indice très net du sens radial dominant des éléments alvéolaires. Hypoderme à sphérocystes, lames non décurrentes ; chair très hygrophane. On peut la considérer comme une section mycénoïde des *Dictyoploca*. Certains *Phlebomycena* ont un revêtement piléique couché et filamenteux (*Phl. madecassensis*), d'autres mettent en évidence la présence de poils cystidiformes érigés dans le revêtement (*Phl. cyclopora*). Les spores sont faiblement (*madecassensis*) ou pratiquement *non* amyloïdes (*cyclopora*). L'étude de nombreuses formes alvéolées de Mycènes ou Collybies à hyménium alvéolé nous conduit à réunir les deux genres *Dictyoploca* et *Phlebomycena*.

2. **Dictyoploca** (*Phlebomycena*) **madecassensis** (Heim) nom. nov.
(*Rev. de Mycol.*, X, 1-4, p. 28-29, fig. 16, pl. II, fig. 1-6, 1945 ;
ibid., XXXI, 2, p. 151, 1966)
pl. 2 (phot. 7)

Habitat et répartition géographique :

En forêt ancienne, sur le sol humique (ou le bois pourri ?), La Maboké (République Centrafricaine), n° LM 1271, mi-août 1965 (leg. R. Heim).

Caractères macroscopiques :

Chapeau de 8 à 24 mm de diamètre, à peu près orbiculaire, bombé puis très vite aplani en gardant un faible mamelon central, enfin déprimé, entièrement bosselé délicatement et, surtout dans la partie périphérique, marqué par transparence des alvéoles carrés et réguliers de 1 mm environ de côté dessinés par les canalicules radiales correspondant aux lamelles auxquelles s'ajoutent leurs anastomoses transverses régulières, ces dernières constituant par leur continuité de fausses lamelles circulaires ; le revêtement, ainsi carrelé, est *brun ocré* ; la marge, aiguë, est un peu irrégulière, parfois quelque peu déchirée ou festonnée, non involutée mais brièvement infléchie ; les bords, plus clairs, délimitent une zone centrale plus sombre qui se précise par hygrophanéité ; glabre, nu, humide.

Pied assez long, 14 à 19 mm, cylindroïde mais peu régulier, plutôt grêle (large de 1 à 2 mm), à peine renflé au sommet et à la base, glabre, blanchâtre, creux.

Hyménium non séparable, blanchâtre, comprenant 16-18 *lamelles radiales principales entières* L_1, à arête non fimbriée, larges au milieu de 1,5 mm environ, adnées, et de *deux systèmes de lamellules* moins hautes l_2 et l_3, principales et secondaires, l'ensemble étant fractionné en alvéoles par des *anastomoses lamellaires transverses* de plus en plus hautes en se rapprochant du pied et formant par leur continuité des *lames concentriques* « cyclomycoïdes » dont les éléments ont leur *concavité* tournée *vers l'extérieur*, le total des cloisons sur un trajet radial étant de 9-12 sur l'adulte ; vers la marge piléique les alvéoles s'élargissent concentriquement, devenant rectangulaires.

Chair du chapeau pelliculaire, humide, blanchâtre ou crème comme dans le pied, Odeur et saveur peu distinctes (de radis ?).

Caractères microscopiques :

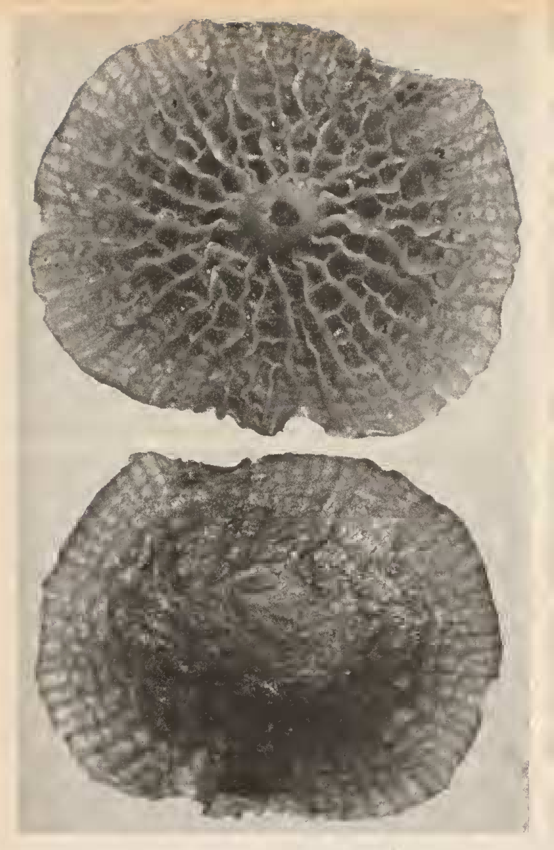
Spores *obovoïdes*, presque globuleuses, 7-7,8 × 5,7-6,7 μ, presque hyalines — à peine crème —, lisses, à contour continûment curviligne, à appendice hilaire court ; faiblement *amyloïdes*.

Basides de 26-29 × 7,5-8,5 μ, tétraspores, à longs stérigmates ($\pm$ 6 μ). Arête des lames hétéromorphe, à poils cystidiformes cylindroïdes ou irrégulièrement fusiformes, à membrane hyaline, à peine épaissie au sommet, peu réfringente.

Trame des lamelles régulière.

Epicutis peu manifeste, formé d'hyphes couchées, minces, s'élargissant peu à peu vers la profondeur.

Pour les détails anatomiques, on peut se reporter à la description du *Phlebomycena madecassensis* Heim type.



Pl. 2 (fig. 5, 6). — *Dictyoploca* (*Phlebomycena*) *madecassensis* Heim : chapeau vu par dessous, mettant en évidence le réseau hyménial (en haut), et par dessus montrant la transparence accusée de ce dispositif et la teinte très tranchée séparant le centre du chapeau de la périphérie. République Centrafricaine, n° 1271. Gr. : × 6.

Ce champignon centrafricain est fort proche du *Phlebomycena madecassensis* Heim, tel que nous l'avons primitivement décrit de Madagascar, et semble en différer cependant par les tracés des anastomoses offrant leur convexité plutôt vers l'intérieur et non vers l'extérieur — mais il s'agit là d'un caractère dont la fixité et la valeur mériteraient d'être confirmées ou non —, par la hauteur des lames un peu plus débordantes, mais régulièrement rectilignes, plus sinueuses, par le stipe moins robuste, plus grêle, par l'insertion des lamelles qui sont non décurrentes par la dent comme dans la forme malgache mais simplement adnées, et par l'aspect glabre et non floconneux du pied, d'autre part non tordu-comprimé mais simplement fibreux. Macroscopiquement, l'espèce malgache est d'une teinte *plus ocre*, moins terne, à chair un peu plus épaisse, à chapeau superficiellement moins « *pavé* », plus nettement marqué radialement par transparence des lames (*loc. cit.*, pl. II, fig. 1-6, 1945). Mais les échantillons malgaches et centrafricains placés l'un près de l'autre mettent d'ailleurs difficilement en évidence ces différences qui, peu notables, ne sauraient suffire à séparer la forme africaine de la forme malgache, toutes deux éminemment hygrophanes.

Rappelons que la distinction du genre *Phlebomycena*, que nous avons caractérisé en 1945, reposait sur le dispositif hyménial, les spores obovoïdes et un peu amyloïdes. La découverte de la forme centrafricaine affaiblit la valeur de la particularité du pied comprimé-tordu et des lamelles principales rectilignes. Quoique apparentée au genre *Mycena*, la coupure générique *Phlebomycena* ne saurait être incluse à notre avis parmi ce genre ainsi que le pense Singer et surtout pas parmi la section des *Puræ* Konr. et Maubl. comme ce même auteur le croit (*The Agar.*, p. 384, 1962), non seulement en raison de son système hyménial très profondément réticulé et individualisé, mais de la nature plus fibreuse quelque peu tenace de sa chair, de sa consistance plus collybioïde que mycénoïde ; mais il est évident que c'est là question d'appréciation personnelle. De toute manière, une telle notion d'indépendance générique ne peut impliquer une séparation accusée dans le sens des affinités naturelles, notre propre étude des Agarics à hyménium alvéolé ou poré tendant avant tout, au contraire, à réduire l'importance phylétique de l'aspect du dispositif hyménien et à découvrir le cas échéant d'autres particularités distinctives.

3. Dictyoploca cyclopora Heim
(fig. 7, 8, pl. 3 [phot. 9, 10])

Habitat et répartition géographique :

En forêt ancienne, sur l'humus ligneux, La Maboké (République Centrafricaine), n° LM 1264, mi-août 1965 (leg. R. Heim) (type : M.N.H.N.P.).

Caractères macroscopiques :

Chapeau de 2 cm de diamètre, très vite aplani, à peine convexe, non mamelonné et même à étroite et faible dépression centrale, régulier, orbiculaire, non bosselé sur le revêtement glabre mais marqué par transparence du dessin alvéolaire de l'hyménium, *brun* ocracé *foncé* sauf à la périphérie plus claire, ocre de miel, à marge aiguë, non involutée mais un peu épaissie sur le trajet d'impact extrême des lames.

Pied long, de 6 cm sur 1,3 mm, brun jaune, légèrement et insensiblement épaissi à la base qui est plus foncée, fragile mais non cassant, glabre, creux.

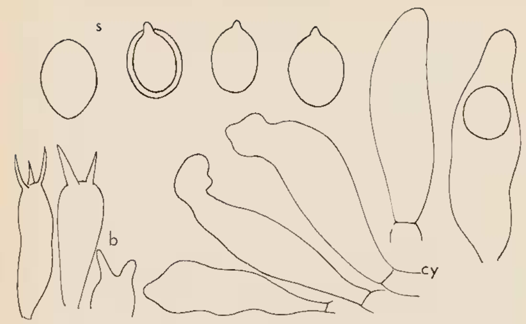


Fig. 7. — *Dictyoploca cyclopora* Heim : *s*, spores ; *b*, basides ; *cy*, poils cystidiformes d'arête. Gr. : *s* × 3.000, *b* et *cy* : × 1.100.

Hyménium non séparable, concolore plus clair, comprenant une vingtaine de lames radiales principales auxquelles s'accrochent par bifurcation de longues lamellules (3/4 de L) radiales formant un système régulier que complète un troisième système de brèves lamellules radiales marginales assez régulièrement sinueuses (1/6-1/7 de L) ; le quatrième système d'anastomoses transversales forme par transparence une série de *cyclolames*, concentriques, au dispositif remarquablement régulier.

Caractères microscopiques :

Spores ovoïdes, de 5,6-6,8 × 4,8-5,8 μ, hyalines, lisses, à appendice hilaire étroit, souvent relativement long (1,2-1,4 μ) ; *non amyloïdes*.

Basides piriformes allongées, tétraspores, de 22-28-35 × 6-7 μ, stérigmates exclus, ceux-ci d'abord épais, parfois inégaux puis grêles, aigus, longs de 6-8 μ. Arête des lames hétéromorphe (stérile), aux *poils cystidiformes* de 37-42 × 10-11 μ, fusiformes, à membrane assez épaisse et réfringente, de 1 μ environ d'épaisseur, parfois à gros globule réfringent sphérique.

Trame des lamelles filamenteuse, régulière, à hyphes cloisonnées.

Epicutis couché filamenteux, étroit, aux hyphes cloisonnées, de 3,5-7 μ de diamètre, avec çà et là des poils cystidiformes de 40-50 × 10-15 μ, fusiformes, souvent élargis au sommet, recouvrant un hypoderme celluleux de ± 120 μ d'épaisseur, à larges cellules et à sphérocystes de 25-60 μ de diamètre en général, parfois plus, un peu coloré en brun par l'iode.

On trouvera d'autres espèces à lames anastomosées proches de celle-ci par leur dessin lamellaire et leurs caractères microscopiques. Retenons de la forme ici décrite l'architecture complexe et fort ordonnée de son hyménium et surtout la présence de pseudolames composées, concentriques, circulaires, fort bien dessinées, du type cyclomycoïde, enfin la gracilité relative du pied, le revêtement piléique à éléments cystidiformes et l'inactivité des spores à l'iode.

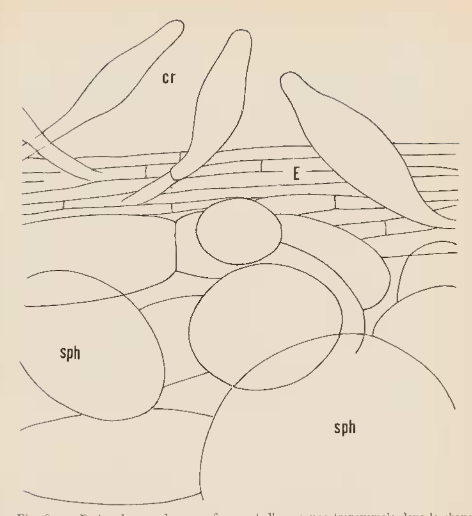


Fig. 8. — *Dictyoploca cyclopora* : fragment d'une coupe transversale dans le chapeau, un peu schématisée, montrant l'épicutis *E*, quelques poils cystidiformes *cr*, et l'hypoderme riche en sphérocystes *sph*. Gr. : × 1.000.

b) Genre **Poromycena** v. Over.

Coupure de valeur purement taxinomique liée à la consistance, au port mycénoïde et à l'hyménium alvéolé ou poré. L'amyloïdité des spores est variable selon les espèces, ce que confirme le fait qu'elles le sont aussi dans les deux Mycènes étroitement associées à ce genre : *pura* (spores amyloïdes), *pseudopura* (spores non amyloïdes), le revêtement comportant un épicutis filamenteux couché et un hypoderme à sphérocystes.



Pl. 3 (phot. 9, 10). — *Dictyoploca cyclopora* Heim : un échantillon vu par dessus et par dessous, mettant en évidence la configuration hyméniale alvéolée (LM, République Centrafricaine, n° 1264). Gr. : × 3.

4. **Poromycena decipiens** van Overeem (van Overeem et Weese) *Icon. Fung. Melay.*, fig. 1, 1926, p. 1-2, pl. XIV, fig. 1, 1926 ; Heim, *ibid.*, X, p. 31, 1945).

(fig. 11, pl. 4 [phot. 12-13])

Habitat et répartition géographique :

Sur humus ligneux en forêt, La Maboké, juillet (n°s 1277, 12776, etc...). Java, Madagascar, Centrafrique.

Il s'agit en quelque sorte de la forme tropicale des *Mycena pura* et *pseudopura* des régions tempérées. Nous en avons donné dans notre premier mémoire sur les Agaricacés à hyménium tubulé une description complète (p. 31-33, fig. 18-20, pl. II, fig. 7, 1945) sur laquelle nous ne reviendrons que très succinctement et qui s'appliquait aux récoltes malgaches.

Fig. 11. — Echantillon majeur de *Mycena decipiens* montrant les 3 bombements concentriques correspondant en profil à 3 bosses *a*, *b*, *c*, La Maboké, n° 1227. Gr. nat. →



Pl. 4 (fig. 12). — Le même échantillon mineur de *Mycena decipiens* vu de dessus et de dessous et montrant, en haut, l'hyménium alvéolé (sec). Gr. : 10.

Ce champignon, décrit tout d'abord par van Overeem, de Java, est sans nul doute très répandu dans la zone interpropicale. En République Centrafricaine, nous l'avons recueilli à diverses reprises, soit sous une forme mineure (LM 1227 b, 26-VII-1966 ; pl. 4), soit selon des échantillons de grandes dimensions relatives (LM 1227, 1966 ; chapeau jusqu'à 6,5 cm ; pied long de 9 cm, voir fig. 11). Ces spécimens de grande taille aboutissent à une silhouette qui, sur le profil piléique, met en évidence trois bosses successives *a*, *b*, *c*. Les teintes du revêtement piléique s'étagent de K. 578 A clair sur la marge à K. 546 (violet) dans la partie moyenne et K. 547 (plus sombre) au sommet, les lames restant très claires : K. 578 A pâle (lilas très clair) ; le pied, blanc, raide, fibro-strié, s'élargit peu à peu vers la base (jusqu'à 8,5 mm). Les anastomoses transverses, très serrées, parallèles, circonscrivent des rectangles très aplatis.

Dans tous ces échantillons, les lames, au nombre d'une vingtaine, sont abondamment alvéolées par les veines latérales, très nombreuses, et la *décurrence en filet* au haut du pied se montre très notable. L'odeur, forte, est celle de rave. La chair est translucide en raison de la minceur extrême de celle-ci. Il convient de noter les dimensions des spores, *un peu amyloïdes*, qui diffèrent de celles des *Mycena pura* et *pseudopura* d'Europe, dont les auteurs (Kühner, R. Singer et surtout Overeem) ont mentionné comme nous-même la tendance à la formation d'anastomoses (v. mémoire *Ag. tubul.*, p. 34). On peut constater, en effet, que les spores du *decipiens* sont nettement moins étroites que celles des deux autres espèces :

M. pura		K 5 × 2,5 µ
M. pseudopura		K 5-7,5 × 2,5-4,5 µ
M. decipiens	Madagascar	H 5,8-6,7-7,8(-9,2) × 3,8-4,3(-5,2) µ
	Centrafrique	H 5,8-6,6-7,6 × 3,4-4,3 µ

Il est à noter encore qu'avec l'âge, la sporée de *Mycena pura* devient notablement jaune, exactement jaune de Naples pâle (K. 153 C). Quant à la réaction amyloïde, elle est moins nettement marquée que les auteurs ne l'indiquent.

Dans notre travail précédent, nous avons insisté sur la variabilité des dispositifs hyméniens, allant du gaufrage à l'interveination parfaite, qu'offraient les exemplaires de Madagascar. Nous ajoutions : « A l'intérieur de l'espèce, voire d'une même récolte, on peut noter des étapes progressives de la différenciation alvéolaire. Le dispositif réticulé de l'hyménium est donc loin de posséder une stabilité spécifique... ». Ainsi, l'introduction du *decipiens* dans un genre spécial, *Poromycena*, est-elle artificielle — mais commode —.

D'autre part, les deux Mycènes européennes sont si proches de l'espèce tropicale, et celle-ci marquée de couleurs si voisines parfois, qu'il nous paraît tout à fait artificiel de séparer cette dernière des deux autres dans une stirpe différente, *pura* d'un côté, *violacella* d'un autre, comme le propose Singer (*Ag.*, p. 384).

De ces considérations, il résulte que l'existence de la forme tropicale *decipiens* soulève deux problèmes et y répond :

1°) la tendance à l'interveination trouve dans le milieu tropical les raisons climatiques de s'affirmer, de se préciser, apportant ainsi l'un des exemples très caractéristiques propres à l'influence qu'exercent en général ces conditions cosmiques sur une telle morphologie : chair piléique pelliculaire, raréfaction des lamelles, intensification du phénomène de l'interveination, ces remarques étant valables pour des espèces collectives ou vicariantes dont sont proches des formes européennes ne montrant qu'un indice vers de tels dispositifs ;

2°) l'aboutissement final atteint un type idéalement poré dont les anastomoses sont très régulièrement insérées dans un système tubulé parfaitement organisé et géométriquement dessiné. Le *Mycena brunnea* v. Over., dans le cas de la stirpe *pura*, correspond à une étape vers l'agencement encore plus perfectionné de l'hyménium poré offert par le *Poromycena manipularis*, champignon fréquent sous les tropiques, mais seulement là. Cette progression atteindra son apogée dans le *Mycenoporella clypeata* (Pat.) Heim aux pores très petits, parfaitement ronds, comme creusés dans le plan hyménial, et où l'origine lamellaire radiale s'est entièrement perdue.

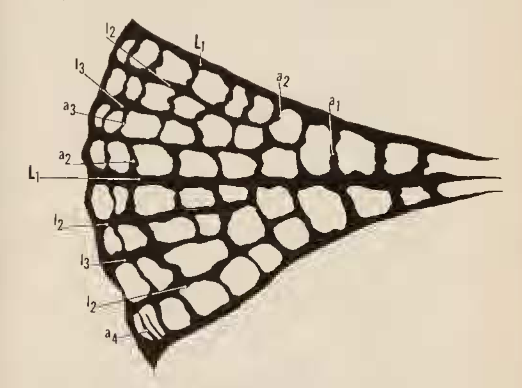


Fig. 13. — *Poromycena manipularis*. Aspect un peu schématisé de l'hyménium mettant en évidence les éléments encore plus ou moins perceptibles du réseau hyménial assimilables à des lames principales radiales L_1, aux lamellules l_2, l_3, et les anastomoses correspondantes a_1, a_2, a_3, a_4.

5. Poromycena manipularis (Berk.) Heim

(Berkeley, *Hooker's Journ. Bot.*, 1854 ; Heim, *Rev. de Myc.*, X, p. 35 ; fig. 21-23, pl. III, 1-3, 1945)

Cette espèce, qui a fait l'objet d'une étude détaillée dans notre mémoire de 1945 à la suite de nos récoltes à Madagascar, en Guinée et Côte-d'Ivoire, a été retrouvée fréquemment en République Centrafricaine depuis 1963 (LM n°s 170, 1258, 1258 *bis*, 1258 *ter*, 1278, etc...). Le nom lissongo de ce champignon est *kpédongala*. Nous ne reviendrons pas sur ses particularités et sur sa position sauf pour insister, une fois de plus, sur son hyménium alvéolaire, « constamment et entièrement tubulé » mais dont les lamelles rayonnantes offrent encore en général une importance dominante par leur direction et leur profondeur, les tubes étant à peine étirés dans le sens radial et les anastomoses transversales ayant fait place à

des cloisons presque inséparables des lames par leur importance et leur mode d'attache continu avec celles-ci. Enfin, la réaction des spores est franchement *amyloïde*. Nous avons considéré cette espèce comme l'un des deux jalons extrêmes des Agarics mycénoïdes à hyménium alvéolé « dont la réticulation s'individualise de plus en plus — *madecassensis, decipiens, brunneas, manipularis* — », quoiqu'il « ne corresponde pas encore au stade ultime de perfectionnement dans l'hyménium agaricoïde poré » représenté par le *Mycenoporella clypeata* (Pat.) Heim, décrit en détail dans notre premier mémoire (p. 40-47), et dont le *Filoboletinus mycenoides* P. Henn. peut être considéré, quoique génériquement différent, comme la miniature, extrêmement proche des *Mycena* sens. str., en tout cas bien distinct des *Mycenoporella* à notre sens.

Il semble que la définition du genre *Poromycena* s'applique mieux au *manipularis* qu'à toute autre espèce à lames anastomosées.

c) **Delicatula** Fay. emend.

Mycénoïde. Hyménium décurrent ou non. Spore amyloïde.

6. **Delicatula craticula** Heim nov. sp.

(fig. 14, 15)

Habitat et répartition géographique :

Isolé, humicole ou lignicole, forêt de La Maboké, alt. 630 m, n° LM 2136, 29-VII-1966 (leg. R. Heim) (type : M.N.H.N.P.).

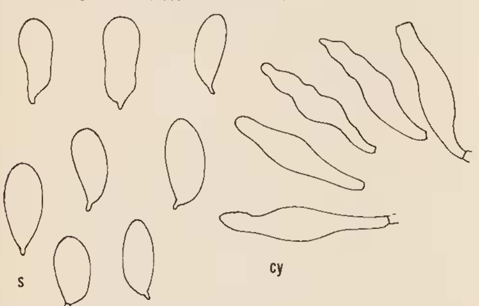


Fig. 14. — *Delicatula craticula* Heim : basidiospores *s* (× 3.000) et poils cystidiformes d'arête *cy* (× 1.100).

Caractères macroscopiques :

Entièrement blanc.

CHAPEAU atteignant 13 mm de diamètre, lobé-irrégulier à bords largement réfléchis mais à marge aiguë, ni mamelonné ni déprimé au centre, très vite étalé, *plan*, longuement strié par transparence ; à chair pelliculaire, à revêtement glabre, humide non visqueux, diaphane, hygrophane, montrant par transparence le système hyménial.

Pied long et grêle, 30-35 × 0,8-0,9 mm, cylindrique, égal, à peine dilaté au sommet, droit, fibreux, confluent avec le chapeau, à revêtement glabre, de consistance assez tenace ; creux.

Hyménium à lamelles principales entières (atteignant la marge piléique), peu nombreuses (une vingtaine), *droites* dans leur tracé, à marge au profil un peu sinueux, moyennement larges et épaisses, se rétrécissant peu à leur terminaison vers la marge piléique, nettement et brusquement *décurrentes par la dent,* accompagnées d'*une seule série de lamellules* atteignant la moitié du rayon, égales, presque droites et de même hauteur que les lames, et d'*un système serré* de veines d'anastomoses latérales, droites, bien constituées, épaisses, plus basses mais égales et très apparentées, formant des rectangles réguliers au nombre de 15-20 par rayon.

Chair fragile, blanche ; odeur et saveur indistinctes.



Fig. 15. — *Delicatula craticula* Heim : échantillon vu par dessous. La Maboké, n° 2136, leg. R. Heim. Gr. : 7,5.

Caractères micrographiques :

L'iode colore l'hyménium en brun et surtout les spores qui grisonnent sous cette action.

SPORES larmiformes-allongées en profil dorsi-ventral, elliptiques-étirées en profil frontal, de 6.7-8.2 × 3,1-3,7 μ, lisses, à appendice hilaire cylindrique, relativement long.

BASIDES piriformes allongées, de 22-28 × 7-7,5 μ, tétraspores.

Arête stérile, hétéromorphe, à *poils cystidiformes* de 30-45 × 8-9 μ, irréguliers, fusiformes, pointus, plans ou arrondis au sommet, ou terminés en quille, sinueux, asymétriques, çà et là contractés, longuement amincis à la base.

Pas de cystides.

Sous-hyménium rameux.

Revêtement piléique à épicutis filamenteux, couché, étroit, couvrant un hypoderme épais, à grosses cellules un peu allongées dans le sens de l'épicutis, et à nombreux sphérocystes.

Médiostrate des lames à cellules larges, allongées, formant une trame subrégulière.

Ce champignon mycénoïde, au réticulum hyménial bien dessiné, appartient au groupe de ces formes apparentées à la fois aux Mycènes et aux *Omphalia* du genre *Delicatula* dont la position n'est guère aisée à préciser.

Espèce paramycénoïde, elle n'est pas sans rappeler par sa configuration celle que nous avons décrite de la Guadeloupe sous le nom de *Mycena* (*Hemi-Mycena*) *longicystis* (*Ag. hym. tubulé*, p. 10, fig. 3, pl. I. 2, 1945), mais elle en diffère nettement par ses spores plus petites, quoique de même forme, *amyloïdes*, l'absence de cystides hyméniales, les lamelles ne s'évanouissant pas vers la marge piléique. Nous pourrions la rattacher au genre — ou à la section — *Hemi-Mycena* Sing. (*Rev. de Myc.*, 3, p. 194, 1938 ; *Agar.*, p. 317), mais elle pourrait être plus justement incluse dans la section B du genre *Delicatula* Fay. telle que l'ont définie Kühner et Romagnesi (*Fl. an.*, p. 116, 116, 118), en raison de son hyménium décurrent et de ses spores amyloïdes.

(*à suivre*)